♦ **Une innovation de la CPLB**

Un **distributeur** de complément alimentaire **autonome**

Après l'Easy Top qui permettait une automatisation de la distribution du complément vers des salles entières d'élevage, la CPLB (Coopérative des Producteurs de Lapins du Bocage) présente le Dosaform, une version autonome par rangée. Cette dernière vient répondre à une demande des éleveurs, qui souhaitaient pouvoir poser un distributeur directement sur une ou plusieurs rangées de cages.

L'Easy top, réalisation CPLB et société Chabeauti, Innov'Space 2010, déjà détaillée dans L'éleveur de Lapin (Mai 2010, p21-23) avait comme but l'automatisation de la distribution de complément alimentaire à partir d'un mini silo extérieur. Aujourd'hui, ce système de dosage proportionnel, par son potentiel d'utilisation globale et sa capacité de 285 kg, a ses adeptes en France et à l'étranger.

La demande d'un concept différent sous la forme d'un appareil simple et autonome, à installer sur les rangées de son choix, est apparue chez les éleveurs et techniciens de la CPLB. Hervé Caillé, responsable service matériel du groupement CPLB, a mis plusieurs mois pour finaliser le produit. Le brevet a été déposé en mai 2010.

Nous avons pu voir l'appareil en fonctionnement lors d'une journée portes ouvertes organisée par Normandie Lapins le 21 janvier 2011. Ce jour-là, l'appareil était installé chez Marie-Noëlle Dinard à Husson (50).

« Le problème avec les granulés de complément, c'est leur taille » explique Hervé Caillé. En effet, la granulation du complément alimentaire est la même que l'aliment de base. Il faut créer un phénomène d'agitation du complément en bas du cône de stockage, comme cela est réalisé dans les distributeurs d'engrais.

La solution la plus simple mais onéreuse, est alors d'utiliser un moteur électrique, or cela implique de l'asservir à la vis installée sur les cages, pour que les deux systèmes fonctionnent en simultané.

Le concept du Dosaform est d'utiliser l'énergie mécanique de la vis de transport de l'aliment de base, puissante et immédiatement disponible sur chaque rangée de cages.

▲ Le Dosaform a été conçu et est vendu par la CPLB. Il coûte 119 € HT, installation non comprise, car l'éleveur peut le faire seul, simplement équipé d'une scie-cloche de 36 mm.

Après réalisation d'un banc d'essai constitué d'un module, d'une trémie, d'une vis et d'un moteur d'entraînement, les premiers prototypes du Dosaform sont testés à la CPLB.

Après le test de quatre systèmes différents, le principe qui donne des résultats est le suivant : une tige dite agitatrice est placée en affleurement sur la vis de transport de l'aliment. Celle-ci l'entraîne et la chasse sur le côté. Pour qu'elle revienne à sa position centrale dans le tube, un ressort 36 spires est attaché a son extrémité avec un angle précis, et réalise le rappel. Le mouvement ainsi créé se répète indéfiniment. La profondeur de descente de la tige dans le tube est définie par le serrage d'une butée munie d'un écrou.

Cette tige d'agitation traverse une trappe de réglage circulaire que l'on peut ouvrir ou fermer selon le débit désiré. Elle est munie d'un tampon en caoutchouc qui transmet les vibrations créées par le mouvement au complément alimentaire en bas de cône.

« Seule l'utilisation de matériau composite type carbone et une pointe sertie en acier a permis la réussite de la tige agitatrice, pièce-clé de l'appareil » précise Hervé Caillé.

Le Dosaform peut contenir 7 kg de complément, ou 15 kg avec la réhausse. C'est l'éleveur qui décide de la quantité qu'il va apporter à ses femelles sur 24 heures.

L'invention a le mérite de la simplicité : *« Vous désirez distribuer 50 g de complément par femelle sur une rangée de 100 femelles : il suffit de mettre 5 kg de granulés, et ils partiront automatiquement et équitablement sur 24 heures ou plus rapidement selon les 10 réglages de trappe possibles »*, explique Hervé Caillé.

Les intérêts de ce système sont multiples : tout d'abord, l'automatisation qui allège le travail de l'éleveur par rapport à la distribution manuelle, et l'homogénéité de la répartition. De plus, le fait de mélanger le complément peut améliorer l'ingestion globale de la lapine. La lapine est très gourmande de complément, et en cas de distribution manuelle mange d'abord *« la cerise sur le gâteau »*. le fait de mélanger le complément à l'aliment rendrait le tout plus appétant.

L'appareil a déjà été testé dans de nombreux élevages de plusieurs organisations, et ceux-ci ne semblent pas avoir de problème avec le Dosaform simple et rustique. Hervé Caillé rappelle que ce système s'utilise *« vis pleine »*, donc n'importe quand en maternité.

Le distributeur est peu coûteux (119 € HT) grâce notamment aux matériaux utilisés, déjà existants en série dans la gamme mise à disposition par la société Chabeauti : cônes, tés, équerres de réglage graduée, ressorts. La société Innovlap assure l'assemblage de l'appareil et la société Cunimat fournit des éléments de finition. ◆

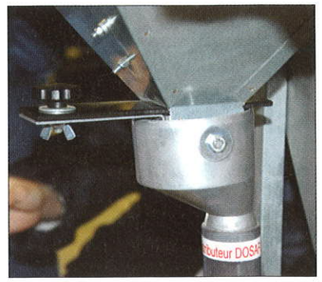
Portes ouvertes

Une installation rapide...

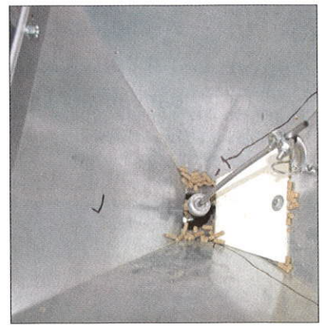
Hervé Caillé a fait une démonstration le 21 janvier 2011 dans l'élevage de Marie-Noëlle Dinard et l'installation est effectivement très rapide, il suffit d'une scie cloche. Une fois le trou percé, il n'y a plus qu'à « clipser » le Dosaform, placer l'agitateur et ouvrir la trappe qui permet de paramétrer le débit. Les vibrations et le bruit de l'appareil sont une indication du bon réglage. Le mouvement doit être régulier et peu bruyant. L'éleveur peut donc installer l'appareil seul, un petit manuel d'installation reprend les étapes à suivre.

▲ La tige est rappelée par un ressort qui lui permet de reprendre son axe en frappant le tube de descente. Un mouvement triangulaire avec choc qui fait tomber le complément. Ce système créé par Hervé Caillé régularise de façon homogène la descente du complément vers la vis sur rangée.

▲ Hervé Caillé a installé la rallonge de 7 kg. L'installation du Dosaform lui a pris moins d'une dizaine de minutes. Il ne reste plus pour Marie-Noëlle Dinard qu'à faire les réglages pour déterminer la vitesse de distribution.



▲ La trappe à 10 positions permet de régler le débit de distribution du complément. C'est à l'éleveur de paramétrer le système.



▲ Une fois bien installé, le Dosaform permet de distribuer uniformément le complément aux lapines.

La CPLB innove

Un outil pour les éleveurs

En interne, un nouveau système de traitement de l'information va permettre une plus grande réactivité et une amélioration des services aux adhérents, notamment avec la mise en place d'un service extranet.

Tous les outils de communication sont repensés autour d'une nouvelle charte graphique.

Cette dynamique nouvelle s'inscrit dans une stratégie offensive pour permettre à la production de s'adapter aux contraintes sociétales (bien-être animal, alimentation saine) et aux attentes du consommateur (qualité, nouveaux modes de consommation... etc).

▲ L'agitateur doit dépasser d'environ 9-10 mm dans le tube. Un écrou frein situé en son milieu permet de valider le réglage. Si les vibrations sont faibles ou si au contraire elles sont trop fortes, alors il faut changer la position de l'agitateur grâce au serre-tige. Le réglage est définitif.

La CPLB investit

Quelques chiffres sur la CPLB

- Sept millions de lapins commercialisés par an.
- Un centre d'insémination (1,2 million de doses/an) et un centre de multiplication pour 110 000 femelles produites/an.
- Une politique qualité volontariste : Agri-confiance – marques – bio.
- Une implication forte dans la filière avec des participations dans deux abattoirs : Multilap et ACLV.
- Une entreprise innovante avec deux « Innov'Space » en trois ans.
- Un appui technique et sanitaire fort d'un vétérinaire et sept techniciens.